

相较于外部的汽车污染物排放,车内空气污染、车内噪音等车内环境问题往往被忽略,其实它对人体损害更严重。为了保护环境和人体健康,开展汽车产品的生态设计势在必行

# 消除车内异味 迫切呼唤标准提升



□本报记者 王群

一份源自《中国人群暴露手册》的相关数据显示,普通驾乘人员在所有交通工具中,暴露时间最长的是小轿车,全国平均暴露时间为40分钟/天,其中北京、天津、广东等地驾乘人员的平均暴露时间高达60分钟/天。毫无疑问,伴随着我国汽车保有量的增加,城市交通拥堵问题日益恶化,越来越多的驾乘人员在车内的暴露时间变得更为“漫长”,这对不少饱受车内异味困扰的车主来说是一个苦不堪言但却又无从下手的难题。

根据国家质检总局此前披露的汽车产品缺陷信息的投诉情况信息显示,当前,除变速器、安全气囊、轮胎等质量问题之外,车内异味已经成为车主投诉最为集中的问题之一。

如何让车主可以在车内“放心呼吸”,汽车生产企业和监管方又能做些什么?

却往往被人们忽略,而其对人体造成损害却往往更为严重。

事实上,即便近年来汽车研发在新材料、新技术等领域都实现了较大突破,但车内空气污染问题却始终没有得到根本解决。

一般而言,车内空气质量问题成因主要是汽车内饰材料释放的有害物质,这与车辆制造工艺和零部件种类有着直接关系,影响较大的有汽车仪表盘总成、车门内饰板、地毯、顶棚、汽车线束、座椅总成等。

虽然车内空气污染程度可能会随着车体材料中有害物质的不断释放而有所减轻,但其对人体的持续性损害却不能忽视,尤其是消费者刚刚使用新车的时候,也是车内空气污染最为严重的时期。

北京市劳动保护科学研究所专家曾指出,车内空气污染的“祸根”一般是在车辆生产过程中“种”下的,在车辆制造出来之后再治理效果极其有限,并不能从根本上解决问题。

康的影响取决于汽车产品的设计阶段,因此要从源头减少环境污染,在产品的设计开发阶段系统考虑相关材料的选用及后续影响,力求产品在全生命周期中的最大限度降低资源消耗,尽可能少用或者不用含有有毒物质的原材料,减少污染物的产生和排放,从而实现保护环境和人体健康的目标。

据了解,为应对汽车污染物排放所引发的能源与环境问题,发达国家纷纷按照全生命周期理念,在产品的设计开发阶段系统考虑原材料选用、制造、生产、使用、回收、处理等各个环节可能对环境及人体健康造成的影响,这对国内汽车生产企业和管理部门都提供了参照和借鉴。事实上,开展汽车产品的生态设计不仅是解决汽车相关能源问题、环境问题和驾乘人员健康问题的重要手段,更是我国从汽车产业大国转型升级为汽车产业强国的必由之路。

国家工业和信息化部节能与综合利用司副司长杨铁生表示,纵观我国汽车工业的发展历程,汽车产业在“十三五”期间已经进入转型升级期,在这一时期全面推广绿色制造已经成为汽车工业必须要进行的任务,而汽车业也是我国构建绿色制造体系的主战场。“随着大气污染防治工作的不断深入,像黄标车、老旧汽车淘汰力度在加大,同时汽车制造

有害物质控制、汽车报废可回收利用率、零部件再制造产业也在全国范围内开展。”

## “车内异味”有望得到根治

企业可谓构建绿色汽车制造体系的主体。作为汽车产品最直接的“源头掌控者”,汽车生产企业理应是新车车内空气质量保障的责任主体,而新的变化形势也给汽车生产企业提出了更高的要求。

有专家认为,汽车生产企业可通过技术进步和生产工艺变革,兼顾经济可行性,使用更加绿色环保的内饰材料,降低其有害物质含量,努力研发绿色产品和培育绿色品牌。

一汽丰田汽车销售有限公司副总经理刘振国表示,环境问题的日益加剧给汽车行业的发展带来了新的课题。如何最大程度的减少对人体的伤害,积极履行社会责任,创造更美好的汽车未来,这是汽车企业最先考虑的课题,汽车企业应在产品节能、降噪、防止车内空气污染等影响消费者购车要素方面有更大的提升,莫在中国汽车环保事业发展的关键历史阶段错失良机。“事实上,当下已有越来越多的汽车企业都积极参与到环保中来,技术上的突破让新能源汽车和节能汽车拥有了

更广阔的空间,而且对节能减排技术的进步与创新提出了更高的要求。”

从目前来看,要根除车内空气污染这一多年难解的顽疾,迫切呼唤相关行业标准的提升,而有效的国家层面相关标准的出台亦将为整个行业的发展提供更大助力和参考指南。

今年年初,由环保部和国家质检总局联合制定的强制性国家标准《乘用车车内空气质量评价指南》(以下简称新标准)征求意见稿正式发布。新标准最大的亮点就是拟由原来推荐性指南修订为强制性国家标准,并对苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙烯、甲醛、乙醛、丙烯醛等八种对人体的危害较为严重车内污染物给出了明确限值。新标准同时规定,2017年1月1日起,所有新定型销售车辆必须满足标准要求,此前已经定型的车辆,自2018年7月1日起实施强制标准要求。这也意味着,困扰无数车主的“车内异味”问题有望得到根治。值得一提的是,除了新车之外,对于大批在用车辆而言,其空气质量问题又该如何解决?业内专家建议,车主可以使用净化器等净化系统,碳吸附产品等进行净化,勤开窗户通风,雾霾天气下,则应开启车内空气循环系统,但空调滤芯需要定期更换。

(本文漫画由赵春青绘)



今年的315期间,杭州市的一位车主以一只戴着防毒面具的玩具熊表达对其车内严重异味的不满。 视觉中国 供图

## 链接

# 防治车内空气污染 他国这样出招

相关资料显示,从上世纪80年代中期开始,很多国家开始关注车内空气质量问题,并采取了一系列措施使车内空气质量的检测规范化,国际上主要针对对车内可挥发性有机物(VOCs)进行研究和控制。一些发达国家对于因汽车零部件和内饰材料引起的车内空气质量问题,主要通过对配套零部件的管理来解决。

## 美国:所使用的材料必须申报

美国曾把室内和车内污染作为人类健康的五大危害之一。2006年,美国AnnArbor环境集团发布了题为“任何速度都有毒”的检测报告,称车内的空气中有害化合物含量是家居和办公室中的5-10倍。车内座椅、地毯、扶手和电线胶皮等都会产生对人有害的化学物质,新车出厂后车内有害气体的挥发时间至少需要6个月以上。

美国环保局要求汽车制造厂所使用的材料必须申报,并必须经过环保部门审查以确

保对环境 and 人体危害程度达到最低点后才能使用,申报者一旦违反规定,将负担巨额的罚款,还要召回产品清理污染,主要负责人甚至会被判刑。

## 德国:鼓励使用天窗

德国环保部门会同汽车制造业协会、消费者协会等相关部门联合制定了“德国汽车车内环境标准”,对各项指标进行细化,规定包括车内装饰、坐垫套、胶粘剂等装饰材料含有的苯、甲醛、丙酮、二甲苯等必须低于“德国三级车内环保标准”,汽车销售前必须经过有毒空气释放期等。另外,德国鼓励使用天窗。德国一半以上的汽车设计了天窗,依靠汽车在行驶中气流在天窗顶部的快速流动而形成车内的负压,将污染分解在通风口,以空气补充的方式进行通风换气。德国汽车还非常重视视车内空气净化器的配备,通过空气净化技术使有害气体无害化,避免车内细菌、病毒交叉感染,保持车内卫生。

## 韩国:空气质量传感器监测空气

2007年6月5日,韩国建设部颁布了“新制作汽车的室内空气质量管理标准”,该管理标准规定了新车的挥发性污染物排放检测方法和标准。韩国汽车通过高科技自动监测车内空气质量,高档车一般配备AQS空气质量传感器,一旦车外的空气质量超标,AQS会自动切断新风门,阻止废气流入车内。

## 日本:开发系列附属产品

日本机动车协会(JAMA)2005年发布了《小轿车车内空气污染治理指南》,该指南以自主行动计划的形式发布,希望日本主要汽车公司在2005年以后新生产的汽车中减少车内空气污染。

另外,日本汽车厂商针对车内空气污染专门开发了系列附属产品,譬如带除菌功能的新型汽车空调等,用来消除车内细菌和浮游物,并清除异味。

## 车内环境问题往往被忽略

## 引入全生命周期的理念

近两年来,持续性的雾霾天气以及私家车的快速增长导致机动车尾气排放剧增,这已经让机动车污染已经成为“众矢之的”。

根据环保部发布的2015年中国机动车污染防治年报显示,机动车污染已经成为我国空气污染的重要来源,是造成灰霾、光化学污染的重要原因,机动车污染防治的紧迫性日益突显。然而,相较于外部的汽车污染物排放,包括车内空气污染、车内噪音等车内环境问题

作为当今科技革命和产业变革的主要方向,绿色生态循环的发展理念已经在社会各个领域得到普及。那么,在汽车行业,这一理念又该如何推进和实施呢?

“我们要借鉴发达国家的成功经验,按照全生命周期的理念来开展汽车生态设计。在国际上举办的2016中国汽车生态设计国际论坛上,中国汽车技术研究中心副主任张健伟表示,80%的资源消耗以及对环境和人体健

# 江西加快电动汽车充电基础设施建设

本报讯(记者卢翔)日前,记者从江西省政府办公厅获悉,江西省将进一步加快电动汽车充电基础设施建设,今年年底前力争实现沪昆、大广、福银高速公路服务区充电基础设施全覆盖。

为贯彻落实《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》,江西省正式出台相关政策措施,明确提出要将充电基础设施建设放在更加重要的位置,加强统筹规划,统一标准规范,加快建设速度超前、布局合理、功能完善的充电基础设施。

目前,省政府已明确了责任分工和进度安排:2016年8月起研究制定充电基础设施建设方案;2016年底前完成建设任务,实现沪昆、大广、福银高速公路服务区充电基础设施全覆盖;2017年将开工建设昌北机场、杭瑞、济广高速公路服务区充电基础设施,力争2020年底前,建设完成覆盖全省所有高速公路服务区的快充网络。与此同时,有效整合不同企业和不同城市的充电服务平台信息资源,构建省级充电基础设施信息管理平台。

□新华社记者 徐勇

美国司法部近日宣布,德国大众汽车集团美国分公司同意支付逾150亿美元和解两桩诉讼。这两桩诉讼与大众部分柴油动力汽车尾气排放造假相关,大众支付的资金将用于车辆回购或改装、消费者补偿以及环境修复和弥补。

大众同意分别支付100.3亿美元和47亿美元和解两桩诉讼,再加上大众当天与美国44个州以及波多黎各和首都华盛顿所属哥伦比亚特区达成和解,需花费至少6亿美元,大众总共将花费153.3亿美元,堪称迄今与车辆问题相关最高和解金额。

与两桩诉讼相关的美国车主总计47.5万人,问题车辆为2009款至2015款2.0升发动机排量柴油车,包含甲壳虫、捷达、高尔夫和帕萨特等品牌。无论选择接受回购或改装,多数人所获补偿估计将在5100美元至1万美元之间。

与同等排量汽油动力车相比,柴油动力

# 大众同意支付150亿美元和解“排放门”

车可以输出更强劲动力。大众以电脑软件手段篡改尾气测试,让消费者以为柴油轿车不仅洁净、同等油量消耗还可行驶更多里程。然而,实际行驶过程中,这些车辆多种氮氧化物的尾气排放量超过法定限额最多40倍。这桩丑闻去年9月曝光。

关于车辆回购或改装的诉讼由美国联邦贸易委员会今年3月发起,指认大众历年广告造假、欺骗消费者、不正当市场竞争等罪名,要求大众采取纠正措施,不得让任何超标车辆继续上路行驶。

大众方面同意,依照车主意愿和选择,自去年9月以前的车辆“残值”回购问题车辆,或者依据美国环境保护局和加利福尼亚州政府认可的技术方案改装车辆。另外,对向经销商

长期租用车辆的客户,大众将帮助终止合同并提供补偿;对贷款购车车主,考虑所付利息等因素,回购价格最高可达车辆“残值”的130%。

如果回购所有车辆并补偿车主,大众预计将耗资100.3亿美元。如果改装部分车辆,所需资金可能减少。

同时,和解协议书规定,大众回购所获任何车辆都不准在美国市场销售;另外,对大众2016款车型动力车不予解禁。

关于环境修复和弥补的诉讼由美国联邦政府司法部加州政府今年1月联合发起,指认大众汽车非法排放、损害大气、危害人体健康。

大众方面同意,今后3年投入27亿美元,在售出问题车辆的美国各州设立项目,减少向大气排放氮氧化物。另外,今后10年大

众将投入20亿美元,在全国推广电动汽车等零排放车辆技术。

如果截至2019年6月底大众不能回购或改装85%的问题车辆,每相差一个百分点,大众将面临1亿美元罚款,罚款资金归入一个环境保护信托基金。

两桩诉讼及其和解方案都提及加州,这是因为加州有着全美最为严格的环境保护地方立法。再则,加州累计销售问题车辆7.57万辆,全国最多、受害最深。

两桩诉讼都在美国联邦法院加州北区法院提起,和解协议书将在今后30天接受公众评议,主审法官查尔斯·布雷耶27日在法院所在城市旧金山就和解方案完成初步听证,可望10月批准和解协议书。

## 数读车市

12856元

## 网上获得信息的车主获得折扣额度更大

J.D.Power公司近日发布2016年中国汽车销售满意度研究报告显示,2016年,豪华车市场每辆新车的平均折扣从2014年的17108元增加到33468元。使用互联网获得信息的车主获得更大额度的折扣。使用互联网获得信息的车主获得的平均折扣为12856元,而没有使用互联网获得信息的车主获得的折扣额度为10130元。

与此同时,作为未来新车消费的主力军,90后一代需求显著不同。和其他代际相比,90后一代对金融和保险服务的需求更加强烈。研究显示,在通过贷款方式购车以及购买经销商推荐的保险服务的群体中,90后占比最高,分别为21%和79%。

## 50% 车用儿童安全座椅质量堪忧

2016年度第一批车用儿童约束系统评价结果于近日发布,此次共有24款产品参加评价。在得到的44个评级结果中,得到“不推荐”评级的共22个,占总数的50%,获得“一般”评级的共17个,获得“良”评级的为3个,获得“优”级的仅为2个。

总体来看,本次发布结果中儿童约束系统产品表现良莠不齐,但整体结果并不乐观,多数企业对产品技术水平和安全要求有待进一步增加认识和了解。

另外,近日在质检总局执法督查司的组织指导下,15家企业对外声明采用《机动车儿童乘员约束系统安全要求;易用性、生产一致性与化学安全》团体标准,力图更加有效地保护儿童健康安全。(王群根据媒体公开报道编辑整理)

月库存预警指数为59.7%,比上月上升了8.7个百分点

## 6月份经销商汽车库存压力加大

本报讯(记者孙喜保)7月3日,中国汽车流通协会发布了6月份的汽车库存预警指数,该月库存预警指数为59.7%,比上月上升了8.7个百分点,库存预警指数仍处于警戒线以上。

负责此次预警指数发布的中国汽车流通协会副秘书长郎学红称,从去年8月份以来,我国汽车预警指数一直处在较高的位置,整个行业的库存压力都比较大。

尤其进入6月份以来,在汽车销售的传统淡季,加之5月各地方车展透支了一部分6月份的汽车销量,使得6月份整体市场需求下降,消费者购车意愿不强,集客量及销量都大幅下降。

郎学红建议,经销商要根据实际情况,理性预估实际市场需求,合理控制库存水平,以防库存压力过大,导致经营风险。



## 公交车上现“海洋世界”

美人鱼、海龟、海豚、海星、鲨鱼、水草、珊瑚……日前,河北省邯郸市47岁的女公交司机高红雁,独立构思、设计、布置,利用约三个月的业余时间,将她所驾驶的21路公交车打造成一个个颜值爆表的立体“海洋世界”,车内用蓝色车座配以海蓝基调的画面,让乘客感觉清凉十足。

视觉中国 供图